

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-305130

(43)Date of publication of application : 17.11.1998

(51)Int.Cl.

A63F 5/04

A63F 5/04

(21)Application number : 09-219068

(71)Applicant : SAN UESUTO SHOJI KK

(22)Date of filing : 29.07.1997

(72)Inventor : NISHIMURA KOZO

(30)Priority

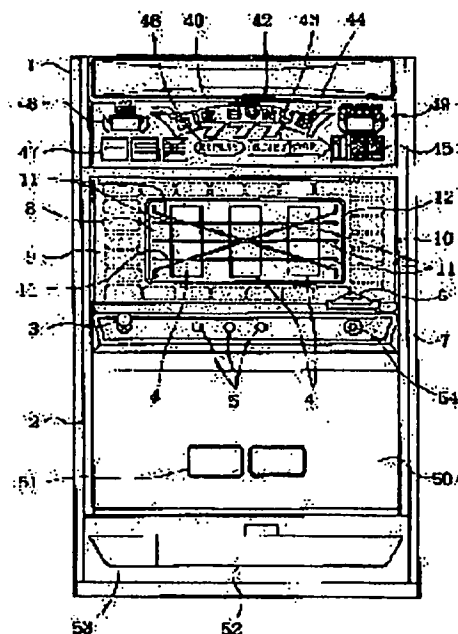
Priority 09 69154 Priority 05.03.1997 Priority JP

## (54) ROTARY DRUM TYPE GAME MACHINE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a rotary drum type game machine in which amusement effect primarily expected in a rotary drum type game machine is improved, and in which an average consumption unit cost can be restricted to enable more people to enjoy the game of the rotary drum type game machine.

**SOLUTION:** A game machine is provided with a reach detection means by which after rotation of three or more rotary drums 4 is started, and before the rotary drums 4 other than one rotary drum 4 are stopped, it is determined if a combination of patterns in the respective drums 4 stopped in a preset winning line coincides with a combination of patterns except for the rotary drum 4 rotating among combinations of preset winning patterns or not, and by which a reach detection signal is outputted when it is determined that they coincide with each other, a panel 9 provided with a rotary drum window 8 closed with a transparent plate for enabling the rotary drums 4 to be observed, and a display means 10 around the rotary drum window 8, and a display control means to start the display means 10 based on input of the reach detection signal.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

27.02.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-305130

(43) 公開日 平成10年(1998)11月17日

(51) Int. Cl. °

A63F 5/04

識別記号

516

512

F I

A63F 5/04

516 B

512 D

512 G

審査請求 未請求 請求項の数24 F D (全21頁)

(21) 出願番号 特願平9-219068

(22) 出願日 平成9年(1997)7月29日

(31) 優先権主張番号 特願平9-69154

(32) 優先日 平9(1997)3月5日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 596183572

サンウエスト商事株式会社

大阪府大阪市浪速区元町3丁目3番5号

(72) 発明者 西村 幸造

大阪市浪速区元町3丁目3番5号 サンウ

エスト商事株式会社内

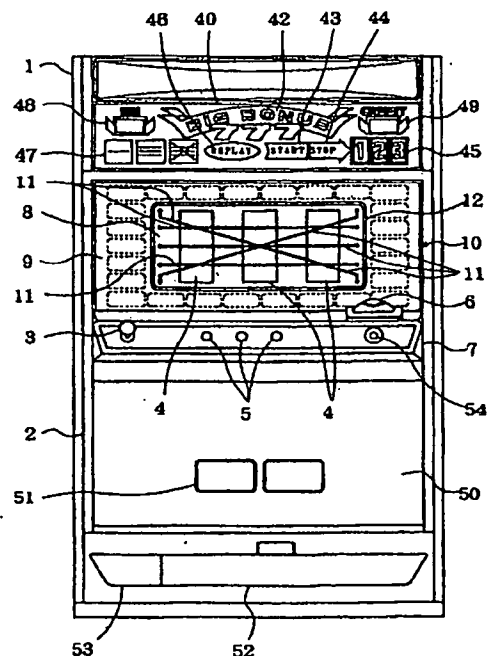
(74) 代理人 弁理士 澤 喜代治

(54) 【発明の名称】 回胴式遊技機

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、回胴式遊技機に本来求められている娯楽性を高められると共に、平均消費単価を抑制して一層多くの人々が回胴式遊技機のゲームを楽しめるようにした回胴式遊技機を提供することを目的とする。

【構成】 本発明は、3個以上の回胴の回転が開始された後、1個の回胴以外の回胴が停止されたときまでに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定したときにリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段と、回胴を観察するために透明板で閉じられた回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、前記リーチ検出信号を入力してこの表示手段を始動させる表示制御手段とが設けられていることを特徴とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 3 個以上の回胴の回転が開始された後、1 個の回胴以外の回胴が停止されたときまでに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定したときにリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段と、回胴を観察するために透明板で閉じられた回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、前記リーチ検出信号を入力してこの表示手段を始動させる表示制御手段とが設けられていることを特徴とする回胴式遊技機。

【請求項 2】 リーチ検出手段が、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を個別に検出するための当該回胴と同数の図柄検出手段と、所定数の入賞の図柄の組合せを記憶させた記憶手段と、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せが記憶手段に記憶させたいずれか 1 つの図柄の組合せから回転中の回胴に対応する図柄を除いた図柄の組合せに一致したときにリーチ検出信号を出力する判定手段とを備える請求項 1 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 3】 表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに複数の発光表示素子を同時に連続点灯させ又は少なくともその一部分の点滅を同時に又は順次に開始させる請求項 1 又は 2 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 4】 点滅される複数の発光表示素子がそれぞれ動画又は動文字のコマ絵を静止表示するものであり、表示制御手段がこれら点滅される複数の発光表示素子を所定の順序で、かつ、それぞれ所定の周期で点滅させることにより表示手段に一連の動きの動画又は動文字を表示させる請求項 3 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 5】 表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに画像及び／又は文字表示装置に所定の静止画像、動画、静止文字又は動文字の少なくとも 1 つの表示を開始させる請求項 1 ないし 4 のいずれか記載の回胴式遊技機。

【請求項 6】 特定の図柄の組合せが検出されたときに 1 回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲内で増加させる役物連続作動増加装置とが設けられ、記憶手段に入賞の図柄の組合せが役物連続作動装置を作動させる特定の図柄の組合せと、役物連続作動増加装置を作動させる別の特定の図柄の組合せと、その他の入賞の絵柄の組合せとに分類して記憶され、判定手段が、図柄検出手段の検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、回転中の

回胴を除く図柄の組合せが一致したときにリーチ検出信号と共に、その入賞の図柄の組合せの種類に対応する種類識別信号を出力し、前記表示制御手段が前記リーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに表示手段に図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示を開始させる請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 7】 表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段が図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示をする発光表示素子の配置領域を増減させる請求項 6 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 8】 表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したとき以後、図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示をする発光表示素子の配置領域を選択的に移動させる請求項 7 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 9】 表示手段が、図柄組合せの種類に対応する複数種類の配置領域内にそれぞれ複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したとき以後、この図柄組合せの種類に対応する領域内の発光表示素子のうちの少なくとも一部分を同時に又は順次に周期的に点滅させる請求項 6 ないし 8 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 10】 表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに図柄組合せの種類に対応して異ならせた静止画像、動画、静止文字、動文字の少なくとも 1 つの表示を開始させる請求項 6 ないし 9 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 11】 表示手段の作動時に音声及び／又は楽音を出力する音声発生手段を備える請求項 1 ないし 10 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 12】 3 個以上の回胴の回転が開始された後、予め設定された入賞ラインに最初に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの最初に停止された回胴の図柄に一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する一致検出手段と、回胴を観察するための回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、音声及び／又は楽音を発生する音声発生手段と、前記一致信号を入力したときにこの表示手段及び／又は音声発生手段を始動させる報知制御手段とが設けられていることを特徴とする回胴式遊技機。

【請求項 13】 一致検出手段が、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を検出する図柄検出手段と、所定数の入賞の図柄の組合せを記憶させた記憶手段と、最初に入賞ラインに停止して図柄検出手段により検出された図柄が記憶手段に記憶させた入賞の図柄の組合せのうちの最初に停止された回胴の図柄と一致するか否

かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する判定手段とを備える請求項 12 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 14】 特定の図柄の組合せが検出されたときに 1 回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲で増加させる役物連続作動増加装置とが設けられ、記憶手段は、入賞の図柄の組合せが役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せと、役物連続作動増加装置を作動させる図柄の組合せと、その他の入賞の組合せとに分類して記憶させたものであり、判定手段は、最初に入賞ラインに停止して図柄検出手段により検出された図柄が前記記憶手段に記憶させた役物連続作動増加装置を作動させる入賞の図柄の組合せのうちの対応する回胴の図柄と一致するかどうかを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力するものである請求項 13 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 15】 表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段が一致信号を入力したときに複数の発光表示手段を同時に連続点灯させ又は少なくともその一部分の点滅を同時に又は順次に開始させる請求項 12 ないし 14 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 16】 点滅される複数の発光表示手段がそれぞれ動画又は動文字のコマ絵を静止表示するものであり、表示制御手段がこれら点滅される複数の発光表示手段を所定の順序で、かつ、それぞれ所定の周期で点滅されることにより表示手段に一連の動きのある動画又は動文字を表示させる請求項 15 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 17】 表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示手段が一致信号を入力したときに画像及び／又は文字表示装置に所定の静止画像、動画、静止文字又は動文字のうちの少なくとも 1 つの表示を開始させる請求項 12 ないし 16 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 18】 一致検出手段が、最初に停止された回胴についての一致信号を出力した後、別の回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するかどうかを判定し、2 番目以降に停止された回胴についてのこの判定において一致すると判定した場合には表示モード切替信号を出力するように構成され、報知制御手段が、表示モード切替信号を入力した時に表示手段及び／又は音声発生手段の表示動作のモードを切替える請求項 12 ないし 17 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 19】 一致検出手段が、回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の

図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するかどうかを判定し、2 番目以降に停止された回胴についてのこの判定において不一致と判定した場合には表示停止信号を出力するように構成され、前記報知制御手段が、表示停止信号を入力した時に表示手段及び／又は音声発生手段の表示動作の動作を停止させる請求項 12 ないし 18 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 20】 4 個以上の回胴が設けられ、これらの回胴の回転が開始された後、回胴が停止されるごとに予め設定された入賞ラインに停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの停止された回胴の図柄又は図柄の組合せに一致するかどうかを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する一致検出手段と、中央部に回胴を観察するための回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、音声及び／又は音声を発生する音声発生手段と、一致信号を入力して、前記表示手段及び／又は音声発生手段にこの一致信号の入力回数に対応して異ならせた動作を開始させる報知制御手段とが設けられていることを特徴とする回胴式遊技機。

【請求項 21】 表示手段がその前面に回胴窓を覆う透明板と一体又は一連のマスクを有する請求項 1 ないし 20 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【請求項 22】 マスクが表示手段の非作動時にそれ自体の存在を隠し、かつ、その発光を透過させるものである請求項 21 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 23】 マスクが表示手段の非作動時に無地になるマスクである請求項 20 又は 21 に記載の回胴式遊技機。

【請求項 24】 ゲームの開始を監視し、一定時間以上連続してゲームが開始されないことを検出したときにオフブレイ信号を出力するオフブレイ検出手段を設け、表示制御手段が、このオフブレイ信号を入力すると、その後、表示手段を任意に設定されたモードに従って作動させる請求項 1 ないし 23 のいずれか 1 項に記載の回胴式遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、遊技者の楽しみを増加させて娯楽性を高めると共に、平均消費単価を抑制できるようにした回胴式遊技機に関する。

【0002】

【従来技術】 従来回胴式遊技機は、遊技機の枠の前面に開閉可能なパネルを備え、このパネルの上下方向の略中央にスタートレバー、ストップレバー、コイン投入部、1 回のゲームに使用する遊技コインの枚数を選択する選択ボタンなどを有する操作パネルが設けられ、その上側に回胴を監視するための回胴窓を有する中パネルが設けられている。

【0003】 回胴窓は中パネルの略中央に設けられ、中

パネルには、その左及び／又は右に投入コイン数及びこれに対応する入賞ラインを表示する入賞ライン表示ランプが配置され、回胴窓の上、下、左、右にこれらに加えてスタートレバーの操作を促すスタートランプ、ストップボタンの操作を促すストップランプ、回胴の回転及び停止を表示するスタート・ストップランプ、再遊技が行われることを示すリプレイランプが適宜配置されている。

【0004】又、中パネルには、必要に応じて入賞の図柄の組合せとその配当（獲得コイン数）とを示す配当表示、入賞により獲得するコイン数を示す獲得コイン表示部、遊技機内に貯蓄されている遊技者のコイン数を示すクレジット表示部などが設けられることがある。

【0005】開閉可能な中パネルの上側には枠1に固定された上パネルが設けられ、この上パネルには後述する大当たりのリーチが成立している間点灯又は点滅されるビッグボーナスランプが設けられる。もっとも、この上パネルには、ビッグボーナスランプの他に、配当表示、獲得コイン表示部、クレジット表示部などが配置されることもある。

【0006】回胴式遊技機では、1回の遊技の結果を得るために3枚を越えない遊技コインが使用され、これら遊技コインはコイン投入口への投入或いは遊技機内に貯蓄された遊技コインから調達される。使用する遊技コインの枚数は遊技コインの投入数又は選択ボタンを押す回数によって決定され、1枚の遊技コインを使用する場合には回胴窓の上下方向中央に設けた水平線が入賞ラインとされ、2枚の遊技コインを使用する場合には、これに加えてその上下に設けた水平線との3本の入賞ラインが設定され、3枚の遊技コインを使用する場合には、これら3本の水平線に加えて、回胴窓の中央を通過する右上がりの斜線と左上がりの斜線との合計5本の入賞ラインが設定される。

【0007】遊技コインを投入した後、又は1回のゲームの結果再遊技の結果が得られた後、若しくは遊技機内に貯蓄されている遊技コインのうち使用するコイン数を選択した後にスタートレバーを操作すると、ゲームが開始され各回胴が回転する。この後、遊技者が例えば3個の回胴を備える回胴式遊技機の場合に、3個のストップボタンを順に押すと、押したストップボタンに対応する回胴が停止され、入賞ラインに各回胴の表面に描かれた図柄が停止する。一般的なルールとしては、全ての回胴が停止されると1回のゲームが終わり、各ドラムの有効な入賞ラインに停止した図柄の組合せが予め定められた複数組の図柄の組合せと一致すると、入賞として予め決められた枚数の遊技コインを遊技者が獲得し、一致しない場合にはゲームに使用された遊技コインが没収される。

【0008】最後の1個の回胴を除いて全ての回胴が停止された時に、入賞ラインに停止した図柄の組合せが予

め設定された複数の図柄の組合せのうち回転中の回胴に対応する図柄を除く図柄の組合せと一致した場合をリーチ（又はテンパイ）といい、最後の1個の回胴を停止することにより入賞か否かが決定される状態になる。

【0009】従来の回胴式遊技機においては、このリーチの状態、入賞ラインに停止した図柄の組合せが予め設定された特定の絵柄の組合せである場合には、最後の回胴を停止させた後、再び各回胴の回転が開始され、12回を越えない範囲で予め定められた回数だけゲームを繰り返すことができる役物連続作動装置が設けられ、遊技者はその回数の中で予め決められた8回を越えない回数にわたって入賞することができる。即ち、この場合には、遊技者が最大8回入賞するか、それよりも少ない入賞回数で最大12回にわたってゲームを繰り返すかすれば、この役物連続作動装置の作動が停止される。従って、遊技者はこのゲームの繰り返しにより、特定の図柄の組合せではない図柄の組合せで入賞する場合に比べて、繰り返し入賞することにより短時間に多数の遊技コインを獲得し易くなる。

20 【0010】又、従来の回胴式遊技機には、このリーチの状態、入賞ラインに停止した図柄の組合せが別の特定の図柄の組合せに一致する場合に、役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を増加させる役物連続作動増加装置が設けられ、この役物連続作動増加装置は、遊技者が30回を越えない所定の回数にわたってゲームを繰り返すか、この回数の中で前記役物連続作動装置が3回を越えない予め決められた回数にわたって役物連続作動装置を作動させるかすれば、その作動を停止するように構成される。即ち、この場合には、役物連続作動装置を作動させる機会が増えると共に、ゲームを繰り返せる回数が増えるので、遊技者が入賞する可能性が一層高くなり、短時間に多量の遊技コインを一層獲得し易くなるのである。

【0011】一般には、役物連続作動装置及び役物連続作動増加装置が作動しない図柄の組合せのリーチが小当たりのリーチ、役物連続作動装置が作動する図柄の組合せのリーチが中当たりのリーチ、役物連続作動増加装置が作動する図柄の組合せのリーチが大当たりのリーチと呼ばれ、大当たりのリーチが成立したときに前記ビッグボーナスランプの点灯又は点滅が開始され、役物連続作動増加装置の作動が停止すればこのビッグボーナスランプが消灯されるようにしてある。

【0012】このように、ビッグボーナスランプが点灯あるいは点滅されると、遊技者は一息ついて入賞が一定の範囲で何度か繰り返されることを期待し、又、大当たりのリーチが成立したことを喜び、遊技コインの投入、選択ボタンの操作、スタートレバーの操作、ストップボタンの操作などの操作を一時停止し、ゲームの進行に間が置かれることになる。

50 【0013】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このビッグボーナスランプは遊技者が注目している回胴窓から離れた上パネルに配置されているので、遊技者の注意が届き難く、遊技者がビッグボーナスランプの点灯または点滅を無視して遊技コインの投入、選択ボタンの操作、スタートレバーの操作、ストップボタンの操作などを間断なく繰り返すことが少なくない。特に、回胴式遊技機に射倖性を強く求める遊技者の場合には、遊技コインの投入、選択ボタンの操作、スタートレバーの操作、ストップボタンの操作などを間断なく繰り返すことが多く、これが平均消費単価、即ち、一人の遊技者が1回の遊技場で消費する金額の平均値を高くする原因となっている。

【0014】又、遊技コインの投入、選択ボタンの操作、スタートレバーの操作、ストップボタンの操作などを間断なく繰り返すと、リーチの成立に対する喜び、入賞に対する期待や喜びなどが希薄になると共に、遊技者の技量がゲームの結果に及ぼす影響を少なくし、娯楽性が低下するという問題がある。

【0015】更に、従来の回胴式遊技機では中当りのリーチや小当りのリーチについては、遊技者が回胴窓の中の停止した図柄を確認しなければ認識できないので、遊技コインの投入、選択ボタンの操作、スタートレバーの操作、ストップボタンの操作などを間断なく繰り返すうちに中当りのリーチや小当りのリーチを見落として、入賞のために遊技者が技量を発揮する機会が与えられても無造作にゲームを繰り返し、結果的に入賞機会を無駄にすることもあり、これにより、娯楽性が損なわれるおそれがあるのである。

【0016】本発明は、かかる事情を考慮して、前記従来技術の技術的課題を解消し、回胴式遊技機に本来求められている娯楽性を高められると共に、平均消費単価を抑制して一層多くの人が回胴式遊技機のゲームを楽しむようにした回胴式遊技機を提供することを目的とする。

【0017】

【課題を解決するための手段】本発明に係る回胴式遊技機には、前記目的を達成するため、3個以上の回胴の回転が開始された後、1個の回胴以外の回胴が停止されたときまでに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定したときにリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段と、回胴を観察するために透明板で閉じられた回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、前記リーチ検出信号を入力してこの表示手段を始動させる表示制御手段とが設けられることを特徴とする。

【0018】本発明が適用される回胴式遊技機はパネルが、上パネル、中パネル及び下パネルの三段に分離されているものや上パネルと下パネルの二段に分離されてい

るもの等、特に限定されるものではなく、これらのパネルのうち、透明板で閉じられた回胴窓における外周囲のパネルに表示手段が設けられている。

【0019】これにより、リーチが成立すると、回胴窓の周囲における表示手段が始動され、リーチの成立を遊技者に表示する。この表示は回胴窓の周囲に表示されるので、回胴窓に集中されている遊技者の注意が表示に注がれ、遊技者が確実にリーチが成立したことを認識することができる。その結果、遊技者のリーチが成立したことに対する喜びや入賞に対する期待が膨らまされ、娯楽性が高められる。又、リーチを認識すると、遊技者は入賞を狙ってその技量を発揮するために最後の回胴を停止させるストップボタンの操作を一時保留することが多く、1回のゲームの結果が出るまでの時間を長くすることができ、これにより平均消費単価を抑制することができる。

【0020】なお、風営法に関連する遊技機の認定及び型式の検定等に関する規則によれば、入賞とはゲームの結果として遊技メダルを獲得するために必要な組合せとして予め定められた組合せが表示されることをいうのであるが、ここでは、遊技メダルを直接に獲得するために必要な組合せとして予め定められた組合せの他に、役物連続作動装置を作動させるために必要な組合せとして予め定められた組合せや、役物連続作動増加装置を作動させるために必要な組合せとして予め定められた組合せが表示される場合も含めた意味で入賞という言葉を用いることにする。

【0021】本発明を更に詳細に説明すれば、以下の通りである。いうまでもなく、本発明が適用される回胴式遊技機は、日本国内において実用できるようにするために、その販売時において、いわゆる、風営適正化法及びその関連法規に適合するものでなければならない。

【0022】又、本発明はいわゆるペイアウト率を変更したり、入賞の図柄の組合せの数を増加したり、遊技の公正を害する調整機能を与えたり、役物連続動作増加装置以外に役物の作動を容易にする装置を設けたりするものではないので、本発明を適用した回胴式遊技機がこれまで以上に射倖性をそそる恐れはない。

【0023】そして、本発明に係る風営適正化法及びその関連法規に適合した回胴式遊技機において、まず、3個以上の回胴の回転が開始された後、1個の回胴以外の回胴が停止されたときに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定したときにリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段を備える。

【0024】このリーチ検出手段はこのように3個以上の回胴の回転が開始された後、1個の回胴以外の回胴が停止されたときまでに、予め設定された入賞ラインに停

止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定した時にリーチ検出信号を出力するように構成してあれば特に限定されない。

【0025】例えばこのリーチ検出手段としては、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を個別に検出する回胴と同数の図柄検出手段と、所定数の入賞の図柄の組合せを記憶させた記憶手段と、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せが記憶手段に記憶させたいずれか1つの図柄の組合せから回転中の回胴に対応する図柄を除いた図柄の組合せに一致したときにリーチ検出信号を出力する判定手段とを備える構成を採用することができる。

【0026】このように各回胴ごとにその図柄を検出する手段を設ければ、任意の順に回胴を停止させても、最後の1個の回胴を除く各回胴の有効な入賞ラインに停止した図柄を検出し、その図柄の組合せを確定できることになる。

【0027】前記図柄検出手段の構成としては、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を個別に検出するように構成してあればよく、例えば特公平4-20629号公報に記載されている絵柄位置検出部と、この絵柄位置検出部が作成するリールの絵柄位置情報に基づいて回胴停止時の図柄位置を判定し、入賞ラインに停止した図柄を判定する図柄判定部とを備える構成を採用することができる。

【0028】このリーチ検出手段に設けられる記憶手段には、例えば連続役物作動増加装置の作動を容易にさせたり、反対に困難にさせたりすることがないように、入賞の図柄の組合せとして予め設定された全ての図画の組合せを漏れなく記憶させなければならない。又、役物連続作動装置や役物連続作動増加装置を設ける場合には、役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せや役物連続作動増加装置を作動させる図柄の組合せとして予め設定された全ての図画の組合せを漏れなく記憶させなければならない。

【0029】前記判定手段は、1個の回胴以外の回胴が停止されたときまでに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定するが、これは、1個の回胴以外の回胴が全て停止されたときまでに予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せ、即ち、リーチの図柄の組合せと一致するか否かが判定されておればよいとの意味であり、例えば3個以上の回胴を備え、その内の2個の回胴が停止されたときに記憶手段に記憶させた入賞の図柄の

組合せの全てと一致しないと判断した時には、この判断を最終判断とし、その後の回胴の図柄については判断しない場合などを含むという意味である。

【0030】又、本発明の回胴式遊技機には表示制御手段が設けられる。この表示制御手段は、リーチ検出信号を入力して表示手段を始動させるように構成してあればよく、表示手段の表示の内容を決定付けるものでなくてもよいが、後述するように、リーチの種類に対応して、ある程度表示手段の動作を決定するように構成してもよい。

【0031】更に、本発明の回胴式遊技機において、最も重要なことは、回胴窓の周囲に表示手段が配置して設けられることであり、つまり上パネル、中パネル及び下パネルの三段に分離された回胴式遊技機の場合、中パネルの回胴窓における周囲に表示手段が配置して設けられることであり、この際、回胴窓における周囲の一部分であってもよいが、出来るだけ表示を大きくして、又できるだけ多様な表示をして遊技者の注意を引き易いようにするために、回胴窓の全周囲にわたって設けることが好ましい。

【0032】この表示手段としては、反射型液晶セグメント、反射型液晶パネルなどの反射型の表示手段を設けることもできるが、遊技者に強いインパクトを与え、その注意を引くという観点からは発光表示素子や、LEDマトリックスパネル、発光トランジスタマトリックスパネル、陰極線管(CRT)、バックライト付き液晶セグメント、バックライト付液晶パネル、ELパネル(電子発光パネル)、レーザー画像表示装置、DMDパネル(ダイクロイックミラー表示装置)などのマトリックス状に配列された多数の画素を備える画像及び/又は文字表示装置などの発光型の表示手段を用いることが推奨される。

【0033】前記表示手段が発光表示素子を備える場合、この発光表示素子の個数は1個であってもよいが、表示内容を豊富にするために複数の発光表示素子を備えることが好ましい。

【0034】表示手段が複数の発光表示素子を備える場合、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに複数の発光表示素子を同時に連続点灯させ又は少なくともその一部分の点滅を同時に又は順次に開始させるように構成される。特に、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに複数の発光表示素子の少なくとも一部分の点滅を同時に又は順次に開始させるように構成されると、点滅の繰り返しにより遊技者の注意を表示に引き付け易くなり、娯楽性を高める作用ないし効果や平均消費単価を抑制する作用ないし効果を一層顕著に得ることができるので有益である。

【0035】又、表示手段に、点滅される複数の発光表示素子が、設けられる場合には、点滅される複数の発光表示素子がそれぞれ動画又は動文字のコマ絵を静止表示

10

20

30

40

50

するものであり、表示制御手段がこれら点滅される複数の発光表示素子を所定の順序で、かつ、それぞれ所定の周期で点滅させることにより表示手段に一連の動きの動画又は動文字を表示させるようにすることができる結果、遊技者は動画の動きを楽しむことができるようになるので、娯楽性が一層高められたり、又、平均消費単価が一層抑制されるので有益である。

【0036】ここで、発光表示素子としては、麦玉電球、豆電球、電球、蛍光ランプ、ネオンランプ、ハロゲンランプ、ナトリウムランプ、水銀ランプ、平面ランプなどのランプ類の他、LED（発光ダイオード）、LEDアレイ、発光トランジスタ、発光トランジスタアレイ、LEDマトリックスパネル、発光トランジスタマトリックスパネル、バックライト付液晶セグメント、バックライト付液晶パネル、ELパネルなどをその例として挙げるができる。

【0037】表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに画像及び／又は文字表示装置に所定の静止画像、動画、静止文字又は動文字の少なくとも1つの表示を開始させると、これら静止画像、動画、静止文字又は動文字あるいはこれらの中の2つを組み合わせた多様な表示を行うことができる。

【0038】なお、ここで、静止文字とは、表示される文字の位置、形状及び大きさが固定されているものをいい、動文字とは、表示される文字の位置、形状及び大きさの打ちの少なくとも1つが経時的に変化するものをいう。具体例としては、回胴窓における外周囲のパネル、例えば、上パネル、中パネル及び下パネルの三段に分離された回胴式遊技機の場合、回胴窓における外周囲の中パネルの下側の両隅に小さく表示された「リーチ」という文字が時間の経過と共に次第に大きく、太くなる表示をその例として挙げるができる。

【0039】ところで、従来技術の説明の中で述べたように、市販の回胴式遊技機においては特定の図柄の組合せが検出されたときに1回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲内で増加させる役物連続作動増加装置とが設けられ、リーチの種類として小当たりのリーチと、中当たりのリーチと大当たりのリーチとの3種類のリーチが設定されている。従って、遊技者にとってはリーチが成立したことの他に、どの種類のリーチが成立したかについても大きな関心を寄せることであり、又、リーチの種類によって遊技者の喜びの度合いや関心の大きさも異なってくる。

【0040】そこで、特定の図柄の組合せが検出されたときに1回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の

組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲内で増加させる役物連続作動増加装置とが設けられた回胴式遊技機に、本発明を適用する場合には、記憶手段に入賞の図柄の組合せが役物連続作動装置を作動させる特定の図柄の組合せと、役物連続作動増加装置を作動させる別の特定の図柄の組合せと、その他の入賞の絵柄の組合せとに分類して記憶され、判定手段が、図柄検出手段の検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、回転中の回胴を除く図柄の組合せが一致したときにリーチ検出信号と共に、その入賞の図柄の組合せの種類に対応する種類識別信号、即ち、小当たりのリーチか、中当たりのリーチか、大当たりのリーチかを識別する3種類の種類識別信号のうちの1つを出力し、前記表示制御手段が前記リーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに表示手段に図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示を開始させるように構成することが推奨される。

【0041】この図柄組合せの種類に対応して異ならせる表示の方法としては、具体的には、表示領域を増減させる方法、表示の領域を移動させる方法、変化を伴う表示において変化の周期を異ならせる方法、変化を伴う表示において表示の内容を異ならせる方法、あるいはこれらの中の2つ以上の方法を併用する方法などをその例として挙げるができる。

【0042】更に具体的に説明すれば、表示領域を増減させる方法としては、表示手段が複数の発光表示素子を備えるものである場合に、表示制御手段が図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示、即ち、点灯又は点滅をする発光表示素子の配置領域を増減させ、例えば小当たりのリーチの場合には回胴窓の下側に配置した発光表示素子のみを用いて表示し、中当たりのリーチの場合には回胴窓の下側に加えて左右両側に配置した発光表示素子を用いて表示し、大当たりのリーチの場合には回胴窓の全周囲に配置した発光表示素子を全部用いて表示する方法を挙げることができるのであり、表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備える場合には、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに図柄組合せの種類に対応して表示する静止画像、動画、静止文字又は動文字の少なくとも1つが表示される領域を同様に増減させる方法を挙げるができる。

【0043】表示の領域を移動させる方法とは、図柄組合せの種類に対応して表示領域を選択的に変化させることであり、例えば、小当たりのリーチの場合に回胴窓よりも下側の領域に配置した発光表示素子を点灯又は点滅させたり、画像及び／又は文字表示装置の回胴窓よりも下側の画面に静止画像、動画、静止文字又は動文字から選ばれた少なくとも1種を表示させたりし、中当たりのリーチの場合には、回胴窓よりも上側の領域に配置した発光表示素子を点灯又は点滅させたり、画像及び／又は



文字表示装置の回胴窓よりも上側の画面に静止画像、動画、静止文字又は動文字から選ばれた少なくとも1種を表示させたりし、大当たりのリーチの場合には回胴窓の左右両側の領域に配置した発光表示素子を点灯又は点滅させたり、画像及び／又は文字表示装置の回胴窓の左右両側の画面に静止画像、動画、静止文字又は動文字から選ばれた少なくとも1種を表示させたりする方法をその例として挙げることができる。

【0044】ここで、表示手段が複数の発光表示素子を備え、その表示領域が増減されたり、移動されたりする場合には、表示が遊技者に与えるインパクトを強め、一層確実に遊技者の注意を表示に奪うために、図柄組合せの種類に対応する複数種類の配置領域内にそれぞれ複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したとき以後、この図柄組合せの種類に対応する領域内の発光表示素子のうちの少なくとも一部分を同時に又は順次に周期的に点滅させることが好ましい。

【0045】又、画像及び／又は文字表示装置を用い、表示領域を増減させたり、移動させたりする場合には、画面の使用頻度が部分的に異なるので、画面を使用頻度に対応して分割し、部分ごとに必要に応じて交換できるようにすることが好ましい。

【0046】変化を伴う表示において変化の周期を異ならせる方法としては、例えば発光表示素子の点滅の周期を、小当たりリーチのときには遅く、中当たりのリーチのときには少し速く、大当たりのリーチのときには一層速くする方法、動画のコマ絵を有する複数の発光表示素子を順次点滅させるものにおいて、発光表示素子の点滅の周期を異ならせて表示される動画の動きを、小当たりリーチのときには遅く、中当たりのリーチのときには少し速く、大当たりのリーチのときには一層速くする方法、画像及び／又は文字表示装置を用いるものにおいて表示画像の変化の周期を速くする方法などをその例として挙げるることができる。

【0047】変化を伴う表示において、表示の内容を異ならせる方法とは、例えば動画のコマ絵を有する複数の発光表示素子を有する表示手段の表示領域を移動させることにより、小当たりのリーチの場合には2匹のゴリラが1匹ずつ交互に片手を上げるガッツポーズを繰り返す動画を表示させ、中当たりのリーチの場合には2匹のゴリラが同時に交互に片手を上げるガッツポーズを繰り返す動画を表示させ、大当たりのリーチの場合には、2匹のゴリラが同時に両手を上げ下げしてバンザイをすると共に飛び上がることを繰り返す動画を表示したりする方法、画像及び／又は文字表示装置に同様に図柄組合せの種類に対応させて異なった動画を表示する方法などをその例として挙げることもできる他、例えば3色LED、カラー画像及び／又は文字表示装置を用いて表示色を部分的に又は全体的に図柄組合せの種類に対応させて異な

らせる方法を採用することもできる。

【0048】本発明において、表示手段の作動時に音声及び／又は楽音を出力する音声発生手段を備えると、この音声及び／又は楽音によって、遊技者のリーチが成立したことに對する喜びや入賞に對する期待が膨らまされ、娯楽性が高められる。

【0049】本発明に係る他の回胴式遊技機においては、前記目的を達成するために、3個以上の回胴の回転が開始された後、予め設定された入賞ラインに最初に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの最初に停止された回胴の図柄に一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する一致検出手段と、回胴を観察するための回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備えるパネルと、音声及び／又は楽音を発生する音声発生手段と、前記一致信号を入力したときにこの表示手段及び／又は音声発生手段を始動させる報知制御手段とが設けられていることを特徴とする。

【0050】この場合、予め設定された入賞ラインに最初に停止された図柄が大当たりの図柄であるとき、例えば図柄が数字の7であるとき、回胴窓の周囲における表示手段が始動され、大当たりの予測を遊技者に表示する。この表示は回胴窓の周囲に表示されるので、回胴窓に集中されている遊技者の注意が表示に注がれる。その結果、大当たりに入賞する期待が膨らまされ、娯楽性が高められる。

【0051】この表示及び／又は音声としてはリーチ検出の場合と同様でも良く特に限定されるものではないが、リーチ検出の場合とは異なる表示及び／又は音声にしても良いのである。

【0052】本発明で用いられる一致検出手段としては、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を検出する図柄検出手段と、所定数の入賞の図柄の組合せを記憶させた記憶手段と、最初に入賞ラインに停止して図柄検出手段により検出された図柄が記憶手段に記憶させた入賞の図柄の組合せのうちの最初に停止された回胴の図柄と一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する判定手段とを備えるものが推奨される。

【0053】又、特定の図柄の組合せが検出されたときに1回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲で増加させる役物連続作動増加装置とが設けられ、記憶手段は、入賞の図柄の組合せが役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せと、役物連続作動増加装置を作動させる図柄の組合せと、その他の入賞の組合せとに分類して記憶させたものであり、判定手段は、最初に入賞ラインに停止して図柄検出手段により検出された図柄が前記記憶手段に記憶させた

役物連続作動増加装置を作動させる入賞の図柄の組合せのうちの対応する回胴の図柄と一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力するものが挙げられる。

【0054】前記表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段が一致信号を入力したときに複数の発光表示手段を同時に連続点灯させ又は少なくともその一部分の点滅を同時に又は順次に開始させるものが好ましい。

【0055】点滅される複数の発光表示手段がそれぞれ 10 動画又は動文字のコマ絵を静止表示するものであり、表示制御手段がこれら点滅される複数の発光表示手段を所定の順序で、かつ、それぞれ所定の周期で点滅されることにより表示手段に一連の動きのある動画又は動文字を表示させるのが好ましい。

【0056】又、表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備える場合には、表示手段が一致信号を入力したときに画像及び／又は文字表示装置に所定の静止画像、動画、静止文字又は動文字のうちの少なくとも 1 つの表示を開始 20 させる方法が挙げられる。

【0057】本発明においては、上述のように最初に停止された回胴について、予め設定された入賞ラインに停止した図画が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致すると判定された時に前記表示手段及び／又は音声発生手段が始動される。始動された表示手段及び／又は音声発生手段の動作は 1 回のゲームが終了するまで一様に連続させてもよいが、遊技者の関心を入賞する可能性が高まるごとに段階的に高めるようにその動作のモードを変化させるようにすることが好ましい。 30

【0058】このため、本発明においては、前記一致検出手段が、最初に停止された回胴についての一致信号を出力した後、別の回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するか否かを判定し、2 番目以降に停止された回胴についてのこの判定において一致すると判定した場合には表示モード切替信号を出力するように構成され、前記報知制御手段が、表示モード切替 40 信号を入力した時に表示手段及び／又は音声発生手段の表示動作のモードを切替えることが好ましい。なお、ここで、表示モードを切替えるとは、上述した音声の内容、音量を段階的に拡大したり、表示の領域を広くしたり、これらの強弱などを切替えることである。

【0059】又、始動された表示手段及び／又は音声発生手段の動作は、その回のゲームにおいて入賞しないことが明らかになった後に連続させることは、遊技者にゲームの進行状態を誤って伝えることになるので好ましくない。

【0060】そこで、本発明においては、前記一致検出手段が、回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するか否かを判定し、2 番目以降に停止された回胴についてのこの判定において不一致と判定した場合には表示停止信号を出力するように構成され、前記報知制御手段が、表示停止信号を入力した時に表示手段及び／又は音声発生手段の表示動作の動作を停止させることが推奨される。

【0061】本発明に係る他の回胴式遊技機においては、前記目的を達成するために、4 個以上の回胴が設けられ、これらの回胴の回転が開始された後、回胴が停止されるごとに予め設定された入賞ラインに停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの停止された回胴の図柄又は図柄の組合せに一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致検出信号を出力する一致検出手段と、中央部に回胴を観察するための回胴窓を備え、かつ、この回胴窓の周囲に表示手段を備える 20 パネルと、音声及び／又は音声を発生する音声発生手段と、一致信号を入力して、前記表示手段及び／又は音声発生手段にこの一致信号の入力回数に対応して異ならせた動作を開始させる報知制御手段とが設けられていることを特徴とする。

【0062】この場合、4 個又は 5 個の回胴を有する場合に、停止した図柄が合うごとに例えばリズムを少しずつ速くしたり、音程を高くしたり、表示手段の表示する領域を次第に広げたり、点滅の周期を次第に短くしたり、明るさを次第に明るくしたりすることにより、段階的に遊技者の注意を次第に強く表示や音声に引きつけることができるのである。

【0063】ところで、遊技者の中に興奮の余りパネルを叩く者がいたり、指や拳が押し当てられてパネルが手脂で汚されたり、遊技場内に浮遊する煙草の灰などの塵が付着してパネルが汚れたりすることが時折り見受けられる。もし、表示手段が露出して設けられておれば、表示手段はこのような破壊的行為や汚れの侵入などによって寿命を短縮されることになりかねない。

【0064】そこで、本発明の表示手段は、外部からの破壊や塵の侵入から自己を保護するために、前面に回胴窓を覆う透明板と一体又は一連のマスクを備えることが好ましい。そして、このマスクとしては、部品点数を削減するために、回胴窓を有するパネル、例えば中パネルを兼用することが推奨される。

【0065】このマスクには、種々の絵柄や文字を描いてもよいが、表示が遊技者に与えるインパクトを強め、遊技中のリーチ成立時により確実に遊技者の注意を表示に奪うために、マスクが表示手段の非作動時、即ち、表示をしていないときに表示手段自体の存在を隠し、かつ、作動時にはその発光を透過させるものを用いること 50

ができる。このようなマスクとしては、表示手段の非表示時と表示時との変化を大きくするために、例えば表示手段の非作動時に無地になるマスクを用いることが好ましい。

【0066】最後に、本発明においては、遊技者が遊技しているインプレイ時には、上述のようにリーチ成立時にこれを表示手段が表示するようにしているが、遊技者が遊技をしていないオフプレイ時にはこのような表示が成されることがなければ、周囲の人を遊技に誘う魅力が乏しくなる。

【0067】そこで、本発明においては、ゲームの開始を監視し、一定時間以上連続してゲームが開始されないことを検出した時にオフプレイ信号を出力するオフプレイ検出手段を設け、表示制御手段が、このオフプレイ信号を入力すると、その以後、表示手段を任意に設定されたモードに従って作動させる、周囲の人に何の遊技機であるかという興味を起こさせたり、遊技の経験のある者に遊技時の楽しさを思い出させたりして、周囲の人を回胴式遊技機に引き寄せることができるようにすることが推奨される。

【0068】もちろん、本発明において、従来のビッグボーナスランプを併用し、当たりのリーチが成立したときに、ビッグボーナスランプを点灯あるいは点滅させることにより更に強いインパクトを遊技者や周囲の人を与えるようにしてもよい。

【0069】

【作用】このように、本発明は、リーチ検出手段によってリーチの成立を検出し、回胴窓における外周囲の表示手段にリーチの成立を表示するようにしているので、回胴窓内の回胴に注目している遊技者にも簡単にその表示が目に入り、遊技者のリーチが成立したことに対する喜びと入賞への期待が膨むことにより、娯楽性を高めることができる作用がある。又、遊技者の注意がその表示に注がれることにより遊技機を操作する手の動きが止められたり、緩慢になったりして単位時間の消費金額が抑制され、遊技者の射倖心が過度にそそられることを防止できると共に、ゲーム性を高める作用がある。

【0070】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面に基づいて具体的に説明するが、本発明はこれらの実施例に限るものではない。

【0071】図1は、本発明の一実施例に係る回胴式遊技機の正面図であり、この回胴式遊技機の枠1の前面に開閉可能なパネル2を備えている。このパネル2の上下方向のほぼ中央にゲームを開始させるスタートレバー3、回胴4を停止させるストップボタン5、コイン投入部6などを有する操作パネル7が設けられ、この場合、この操作パネル7の上側に枠1内の回胴4を観察するための透明の回胴窓8を有する中パネル9が設けられている。この中パネル9における回胴窓8の外周囲はリーチ

の成立を表示する表示手段10となっている。

【0072】この回胴式遊技機の枠1内には、3個の回胴4の回転が開始された後、1個の回胴4以外の回胴4、すなわち、任意に選択された2個の回胴4が停止された時に、予め設定された入賞ライン11に停止した各回胴4の図柄の組合せが、予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴4の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定したときにリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段20（図2に示す。）が設けられる。

【0073】図2の機能ブロック図に示すように、このリーチ検出手段20は、回胴4と同数の図柄検出手段21を備え、この図柄検出手段21により、3個の回胴4の回転が開始された後、任意の2個の回胴4が停止されたときに、予め設定された入賞ライン11に停止した各回胴4の図柄を個別に検出する。

【0074】この図柄検出手段21の構成は、対応する回胴4の回転がスタートレバー3の操作により開始された後、対応するストップボタン5の操作により停止されたときに、予め設定された入賞ライン11に停止した対応する回胴4の図柄を検出できるように構成してあればよく、例えば入賞か否かを判別するために入賞ライン11に停止した各回胴4の図柄を検出する公知の絵柄検出手段と、この絵柄検出手段により検出された絵柄情報に基づいて入賞ライン11に停止した図柄を判定する図柄判定手段とを備えればよい。

【0075】なお、入賞ライン11は、従来の回胴式遊技機と同様に、1回のゲームの結果を得るために使用される遊技コインの数によって決定され、遊技コインが1個の場合には、回胴窓8の上下方向中央の水平線のみが入賞ライン11とされ、2個の場合には回胴窓8の上、中、下の3段の水平線が入賞ライン11とされ、3個の場合にはこれら3本の水平線に加えて回胴窓8の中央を通る右上がりの斜線と左上がりの斜線との合計5本の線が入賞ライン11とされる。

【0076】さて、検出された各回胴4の図柄の組合せはRAM22に記憶され、3個の回胴4のうち2個の回胴4が停止されたときに、RAM22から判定手段23に読出され、予め記憶手段（ROM）24に記憶させた所定数の入賞の図柄の組合せと順次対比される。

【0077】図3のフロー図に示すように、この実施例において、図柄の組合せの対比を行うリーチ検出ルーチンは、例えばスタートレバー3の操作、センサによる回胴4の回転開始の検出等により開始され、例えば左側、中央、右側の順に回胴4が停止されたか否かを判定する（S1L、S1C、S1R）。この判定においては、例えば対応するストップボタン5の操作、センサによる対応する回胴4の回転停止の検出などにより、その回胴4が停止した（YES）と判定され、そうでなければ停止していない（NO）と判定される。

【0078】なお、このストップボタン5の操作あるいは回胴4の回転停止の検出は、回胴4の回転が開始された後、最初のストップボタン5の操作あるいは最初の回胴4の回転停止の検出が有効となり、その後手順が繰り返されたときに、1個の回胴4について2度以上回胴4の停止と判断されないようにしている。又、どの回胴4も停止していない場合には、そのままリーチ検出ルーチンの開始直後の段階に戻る。

【0079】停止された回胴4については、図柄検出手段21による入賞ライン11上の図柄の検出を行い、RAM22に記録する(S2L、S2C、S2R)。この後、図柄の検出が2回目の図柄検出・記録がなされたか否かを判定し(S3)、2回目でない場合には、リーチ検出ルーチン開始直後の段階に戻る。

【0080】この図柄検出及び記録の回数をチェックする段階(S3)で2回目の図柄検出・記録がなされたと判定されると、検出され記録された図柄の組合せと記憶手段24に格納されている入賞の図柄の組合せとを逐次対比させ一致するか一致しないかを判定する(S4)。

【0081】ここで不一致の場合には、いわゆる、ハズレであり、そのままリーチ検出ルーチンが終了される。一致と判定された場合はリーチが成立する場合であり、この場合には、当たりのリーチであるか、中当りのリーチであるか、それ以外のリーチ、すなわち小当りのリーチであるかが判定され(S5B、S5M)、当たりの場合には当たりリーチ検出信号が、中当りの場合には中当りリーチ検出信号が、小当りの場合には小当りリーチ検出信号が出力され(S6B、S6M、S6C)、この後リーチ検出ルーチンが終了される。

【0082】もっとも、この図柄の組合せの対比を2個の回胴4を停止させたときに実行するのは回胴4が3個であるためであり、回胴4が4個在る場合には、リーチ検出ルーチンとしては同様のプログラム、即ち、回胴4の停止を検出し、その回胴4の有効な入賞ライン上の図柄の検出・記録、図柄の検出・記録の回数のチェック、リーチの種類の判定、リーチの種類に対応するリーチ検出信号の出力を順に行うプログラムが組み込まれる。しかし、この場合には、電力の無駄使いと無用な発熱の防止を図るために、2回目の図柄の検出・記録の後に(5個の回胴4が在る場合には2回目と3回目との図柄の検出・記録の後に)一致不一致を判定し、この判定において不一致と判定された場合には、そのままルーチンを終了し、リーチ検出手段20の無駄な動作を無くすようにすることが推奨される。

【0083】図2に示すように、この回胴式遊技機には、この判定手段23が出力する3種類のリーチ検出信号のうちの1つを入力し、この信号に従って前記表示手段10の動作を制御する表示制御手段30が設けられる。

【0084】ところで、図4の正面図に示すように、前

記表示手段10には、回胴窓8の下方に左右に並べられた8個の発光表示素子12としてのシーケツトランプを備える共通表示部10S、回胴窓8の左右両側に上下に並べられたそれぞれ6個ずつの発光表示素子12としてのシーケツトランプを備える第1拡張表示部10M及び回胴窓8の上方に左右に並べられた6個の発光表示素子12としてのシーケツトランプを備える第2拡張表示部10Bとが設けられる。

【0085】図2に示すように、前記表示制御手段30は、大当たり、中当たり又は小当たりリーチ検出信号を入力してリーチの種類を識別する種類識別部31と、この識別結果に従って表示制御手段30に駆動信号を出力する3個のドライバ32S、32M、32Bとを備えている。

【0086】この種類識別部31は、大当たり、中当たり又は小当たりリーチ検出信号を入力するとその種類には無関係にドライバ32Sを作動させ共通表示部10Sを駆動する。又、中当たりリーチ検出信号を入力するとこのドライバ32Sと共に別のドライバ32Mを作動させ、共通表示部10S及び第1拡張表示部10Mを駆動する。そして、この種類識別部31は、大当たりリーチ検出信号を入力すると全てのドライバ32S、32M、32Bを作動させ、共通表示部10S、第1拡張表示部10M、第2拡張表示部10B及び図1に示す上パネル40に設けたビッグボーナスランプ42を駆動する。

【0087】なお、この上パネル40には、スタートレバー3の操作を促すために点滅され、スタートレバー3の操作後消灯されるスタートランプ43、スタートレバー3の操作後、全ての回胴4が停止されるまでストップボタン5の操作を促すために点滅されるストップランプ44、対応する回胴4が回転する間は点滅し、停止すると連続点灯される3個のスタート・ストップランプ45、再遊技を点灯表示するリプレイランプ46、有効な入賞ラインを点灯表示する3個の入賞ライン表示部47、1回のゲームの結果として得た遊技コインの数を数値表示する獲得コイン表示部48、遊技者が回胴式遊技機内に貯蓄している遊技コイン数を数値表示するクレジット表示部49などが設けられる。

【0088】又、パネル2の操作パネル7よりも下側には入賞図柄の組み合わせと配当、即ち、獲得コイン数を表示する配当表示51を設けた下パネル50が設けられ、パネル2の下側の回胴式遊技機の前面には獲得された遊技コインを受ける受皿52と灰皿53とが設けられ、操作パネル7には貯蓄された遊技コインの使用を指令する選択ボタン54が設けられている。

【0089】さて、前記表示制御手段30が小当たりリーチ検出信号を入力した場合、前記共通表示部10Sの発光表示素子12は点灯又は点滅によって小当たりのリーチが成立したことを遊技者に表示する。

【0090】この表示方法としては、中央の2つから両

端に向かって順に所定の時間ずつ遅れて点滅を開始させ、同じ周期で点滅を繰り返すことにより、発光する発光表示素子 1 2、即ち、発光点を中央から両側に所定の速度で移動させる表示方法を採用しているが、この逆に発光点を両端から中央に移動させる表示方法、中央から両側に移動する発光点と両側から中央に移動する発光点とを同時に表示する方法、中央から両端に向かって順に所定の遅れ時間で点灯を開始し、8 個全部の発光表示素子 1 2 が点灯した後一定の時間が経過すると 8 個全部の発光表示素子 1 2 を消灯することを繰り返す表示方法、  
10 最初に 8 個全部の発光表示素子 1 2 を点灯し、中央から順に消灯する表示方法、最初に 8 個全部の発光表示素子 1 2 を点灯し、両端から順に消灯する表示方法などを採用することもできる。

【0091】又、この他にも、共通表示部 1 0 S の一端から他端に発光点が移動するような表示方法、発光点が両端間を往復する表示方法、複数の発光点を順に同じ方向又は反対方向に移動させる表示方法、8 個全部の発光表示素子 1 2 が同時に点滅する表示方法、8 個全部の発光表示素子 1 2 が連続点灯する表示方法、8 個の発光表示素子 1 2 をそれぞれ異なった周期で点滅させる表示方法などを挙げることができる。  
20

【0092】もちろん、上述した種々の表示方法のうちの 2 つ以上を所定の周期で順に実行したり、同時に実行してもよい。

【0093】更に、この実施例では、この小当たりリーチの場合には、最後の 1 個の回胴 4 が停止されるまでは点滅や発光点の移動を伴う表示を行い、最後の 1 個の回胴 4 が停止されたときに入賞であれば、例えば 8 個全部の発光表示素子 1 2 を所定の時間にわたって連続点灯したり、同時に点滅させたりするなど、入賞時にリーチ成立の表示と異なった表示内容の入賞の表示を行うようにしている。これにより、遊技者が入賞を認識し、遊技者の入賞に対する喜びを膨らませて、娯楽性を更に高めると共に、入賞時に遊技者の注意を表示に奪ってそのゲームの進行に間を持たせ、平均消費単価が更に抑制される。  
30

【0094】前記表示制御手段 3 0 が中当たりリーチ検出信号を入力したときには、この表示制御手段 3 0 が共通表示部 1 0 S の作動に加えて、第 1 拡張表示部 1 0 M を作動させる。この第 1 拡張表示部 1 0 M の表示方法も共通表示部 1 0 S の表示方法と同様にすればよいが、共通表示部 1 0 S の表示と第 1 拡張表示部 1 0 M の表示との間に連続性ないし統一性を与え、又、点滅の周期を小当たりのリーチの場合よりも少し短くして、遊技者により大きな喜びと入賞への期待を抱かせると共に、遊技者の注意をより大きく表示に注がせて、一層確実に平均消費単価を抑制できるようにしている。  
40

【0095】そして、この中当たりのリーチが成立している間に入賞があれば、共通表示部 1 0 S 及び第 1 拡張

表示部 1 0 M の全ての発光表示素子 1 2 が所定の時間にわたって同時に連続点灯あるいは同時に点滅されるようにして、遊技者の入賞に対する喜びを膨らませて娯楽性を更に高めると共に、入賞時に遊技者の注意を表示に奪ってそのゲームの進行に間を持たせて、平均消費単価を更に抑制できるようにしている。

【0096】前記表示制御手段 3 0 が大当たりリーチ検出信号を入力したときには、表示制御手段 3 0 が共通表示部 1 0 S 及び第 1 拡張表示部 1 0 M に加えて第 2 拡張表示部 1 0 B とビッグボーナスランプ 4 2 とを作動させる。この場合には、共通表示部 1 0 S、第 1 拡張表示部 1 0 M 及び第 2 拡張表示部 1 0 B の表示には互いに連続性ないし統一性を与え、又、必要に応じて、更にビッグボーナスランプ 4 2 の表示と共通表示部 1 0 S、第 1 拡張表示部 1 0 M 及び第 2 拡張表示部 1 0 B の表示との間に連続性ないし統一性が与えられる。これにより、遊技者は更に一層大きな喜びと入賞の期待を抱くことになり、娯楽性が著しく高められると共に、遊技者の注意が一層確実に表示に注がれることになり、平均消費単価が更に一層確実に抑制されることになる。

【0097】更に、ここでは、大当たりのリーチが成立して役物連続作動増加装置が作動している間に役物連続作動装置が作動すると、点滅の周期を速くして発光点の動きを活発にすることにより視覚的な刺激を強くし、遊技者の喜び、入賞への期待などを一層増大させて娯楽性を一層高めると共に、遊技者の注意を更に一層多く表示に注がせ、消費単価の抑制を更に増進させるようにしている。

【0098】加えて、入賞時に異なった表示をして遊技者の入賞に対する喜びを又更に大きく膨らませ、又更に娯楽性を高めると共に、遊技者の注意を表示の方に更に大きく注がせてゲームに間を置かせ、消費単価を更に抑制するようにしている。

【0099】ところで、前記発光表示素子 1 2 は、図 5 の断面図に示すように、中パネル 9 の表面を構成するガラス板 1 2 a とこれの背面に貼着されたシート状のマスク 1 2 b と、ガラス板 1 2 a の背後に配置されるインナーパネル 1 2 c とを備え、このインナーパネル 1 2 c にシークレイトランプ 1 2 の投光口 1 2 d を開口させてある。この投光口 1 2 d には、その背面からシークレイトランプ 1 2 のシェード 1 2 e が被せられ、このシェード 1 2 e 内にその背後からホルダ 1 2 f に支持された電球 1 2 g を挿抜き、このホルダ 1 2 f をシェード 1 2 e に係止することにより電球 1 2 g をシェード 1 2 e 内に保持し、電球 1 2 g の光が投光口 1 2 d から出射するようにしている。

【0100】このマスク 1 2 b は、室内から中パネル 9 を見た時に、投光口 1 2 d、シェード 1 2 e 及び電球 1 2 g を隠すように例えば青色に着色してあり、電球 1 2 g が点灯すると投光口 1 2 d の部分が明るくなり、その

光が透過して遊技者に見えるのである。

【0101】このように、遊技が行われていないオフブレイ時には中央の回胴窓8を除いては無地の中パネル9が見え、遊技が行われているインブレイ時にリーチが成立すると、発光表示素子12が点灯又は点滅してリーチが成立したことを表示すると、遊技者が視覚から得る非表示時と表示時との雰囲気の違いが大きくなり、その分、表示が現れた時のリーチ成立に対する喜びや入賞の期待が大きく膨らませられることになり、娯楽性を一層高めることができる。又、遊技者の注意がより確実に表示に引きつけられ、スタートレバー3、ストップボタン5の操作や遊技コインの投入の間が置かれ、消費単価を大きく抑制することができるのである。

【0102】加えて、この実施例では、オフブレイ状態が一定時間以上連続するか否かを判定し、オフブレイ状態が一定時間以上連続する場合にオフブレイ検出信号を出力するオフブレイ検出手段25が設けられ、前記表示制御手段30がこのオフブレイ検出信号を入力すると、予め定められた適当なパターンで表示手段10を作動させ、周囲の人をゲームに誘う表示をするようにしている。

【0103】なお、この実施例では、図4に示すように、回胴窓8の縁に線状に発光するラインランプ13を設けてあり、このラインランプ13の点灯により回胴窓8が周囲よりも目立つようにしている。

【0104】又、この実施例では各投光口12dを正面から見て角を丸めた長方形にしているが、各投光口12dの形状は特に限定されず、例えば図6に示すように矢羽根形に形成してもよい。この場合、マスク12bは例えば赤、橙色、黄色などの暖色系に着色された塗装膜からなり、各投光口12dごとに着色の階調を変化させるようにしている。又、この場合には、第2拡張表示部10Bの中央には矢頭どうしが衝突して発する火花状の模様を設け、その両側の発光表示素子12が点滅した直後にこの火花状の模様を点灯させることにより発光点どうしが激しく衝突する感じを演出できるようにしている。

【0105】更に、前記投光口12dが全面的に開かれていることは必要ではなく、例えばマスク12bの更に背面に雷光状のスリットを形成したシャドーマスクを重ね、雷光が飛び交うような表示を演出したり、図7に示すように、マスク12bの背面に動画のコマ絵14を描き、所定の順に点滅させることにより、例えば小当たりのリーチの場合には、2匹のゴリラが交互に片手を挙げてガッツポーズをする動画を繰り返し表示し、中当たりのリーチの場合には、これと共に2匹のゴリラが同時に片手ずつ挙げてガッツポーズを繰り返し動画を繰り返し表示し、大当たりのリーチの場合にはこれらに加えて2匹のゴリラがバンザイをしながら飛び上がる動作を繰り返し動画を繰り返し表示するようにしてもよい。

【0106】図8に示す本発明の更に他の実施例に係る

回胴式遊技機では、表示手段10が回胴窓8を6重に取り囲むように配置された多数のカラー液晶表示セグメント15を備え、表示制御手段30は、これらカラー液晶表示セグメント15の点滅及び発色を個別に制御するように構成することも可能であるが、配線を簡単にしてコストダウンを図るために、この実施例では表示制御手段30が各重ごとに独立してその点滅及び発色を制御するようにしている。

【0107】この表示手段10及び表示制御手段30によれば、例えば小当たりのリーチの場合には、各重の色を階調を異ならせた銅色又はその近似色にし、ある強調された階調に発色させたカラー液晶表示セグメント15の位置を外側から内側に、内側から外側に、中間から内外両側に、或いは内外両側から中間に移動させ、中当たりのリーチの場合には、各重の色を階調を異ならせた銀色又はその近似色にし、ある強調された階調に発色させたカラー液晶表示セグメント15の位置を外側から内側に、内側から外側に、中間から内外両側に、或いは内外両側から中間に移動させ、大当たりのリーチの場合には、各重の色を階調を異ならせた金色又はその近似色にし、ある強調された階調に発色させたカラー液晶表示セグメント15の位置を外側から内側に、内側から外側に、中間から内外両側に、或いは内外両側から中間に移動させる表示を行える。つまり、成立したリーチの種類に対応して、表示色の変化と協調される表示位置の変化とを対応させることができるのである。

【0108】又、各重のカラー液晶表示セグメント15の発色を異ならせ、順に隣接する各重のカラーに変色させて、カラーの輪が外側から内側に移動したり、内側から外側に移動したり、中間から内外両側に移動したり、内外両側から中間に移動したりする表示を演出することができる。

【0109】もちろん、この場合にも上パネルにビッグボーナスライトを設け、大当たりの場合にこのビッグボーナスライトも点灯又は点滅されるようにして、娯楽性を一層高めると共に消費単価を一層大きく抑制するようにしてもよい。

【0110】図9に示す本発明の又更に他の実施例においては、表示手段10の画面の下部に小当たりのリーチが成立した時に作動される小当り表示部16が、上部に中当たりのリーチが成立したときに作動される中当り表示部17が、これらの間の左右両側部に大当たりのリーチが成立した時に小当り表示部16及び中当り表示部17作動と共にゴリラがバンザイを繰り返し動作を表示するバックライト付液晶パネル18が配置される。小当り表示部16及び中当り表示部17は多数のカラー又は特定色（例えば小当り表示部16は黄色、中当り表示部17は赤色）の液晶セグメント15を備え、上中下3段の液晶セグメント15を1組として、各組が順に点滅されて、発光点が循環するように移動する表示を行うようになっ

ている。つまり、この場合には、成立したリーチの種類に対応して、表示位置と表示色と、表示内容とを対応させて変化させるようにしている。

【0111】もちろん、この場合にも上パネルにビッグボーナスライトを設け、大当たりの場合にこのビッグボーナスライトも点灯又は点滅されるようにして、娯楽性を一層高めると共に消費単価を一層大きく抑制するにしてもよい。

【0112】以上の説明においては、入賞のランク、即ち、大当たりか、中当たりか、小当たりかによって表示手段10の表示内容が異なるようにしているが、これと共に、或いは、これに代えて、予め設定された入賞の図柄の組合せのうち入賞ライン11に停止された図柄の数によって表示内容が異なるようにすることも娯楽性を高める上で有用である。

【0113】例えば、回胴4が停止されるごとに、図柄検出手段21が予め設定された入賞ライン11に新しく停止した回胴4の図柄を検出し、検出された図柄と予め設定された入賞の図柄の組合せとを対照して、入賞ライン11に最初に停止した回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴4の図柄と一致する場合には、一致検出手段が一致信号を出力し、表示制御手段30に表示手段10の表示動作を開始させる。

【0114】表示動作の開始時、即ち、1個の回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する回胴4の図柄と一致する場合には、表示領域を小さく限定して表示手段30が作動させる。これにより、遊技者は自己の技能次第によっては入賞できる可能性が生じたことを認識することができるようになり、ゲームの進行についての興味ないし関心が著しく高められ、又、入賞に対する期待感を抱く事により娯楽性が高められるようになる。

【0115】この後、2個目の回胴4が停止されると、一致検出手段が新しく停止された回胴4について同様の判定を行い、この判定において入賞ライン11に新たに停止した回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴4の図柄と一致する場合には、一致検出手段が表示モード切替信号を出力し、この表示モード切替信号を入力した表示制御手段が表示手段10の動作モードを切替えて、表示領域を中位まで拡大した表示動作を表示手段30に実行させる。これにより、遊技者は2個の停止された回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する2個の図柄と一致していることを認識し、自己の技能次第によっては入賞できる可能性が高められたことを認識することができるようになり、ゲームの進行についての興味ないし関心が一層高められ、又、入賞に対する期待感が高まることにより娯楽性が一層高められるようになる。

【0116】回胴4の数が3個の場合には、2個の停止した回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する2個の図柄と一致しているということはリーチが成立

したことになるが、回胴4の数が4個以上の場合には、更に別の回胴4が順に停止され、1つの回転中の回胴4を除くすべての停止された回胴4の図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの対応する図柄と一致するまでリーチとはならず、図柄が一致することに表示手段30の表示モードが次第に遊技者の関心とゲームの娯楽性を高めるように切替えられて行くことになる。

【0117】もちろん、本発明においては、表示手段30と共に、或いは、これに代えて音声発生手段を用いて、図柄が一致することに音声発生装置の音声の内容、リズム、音程、調子などを次第に遊技者の関心とゲームの娯楽性を高めるように切替えるようにしてもよい。

【0118】一方、最初に停止された回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する図柄と一致していない場合には、一致検出手段は何の信号も出力せず、従って、表示制御手段及び表示手段30が始動することはない。

【0119】最初に停止された回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する図柄と一致し、一致検出手段及び表示制御手段によって表示手段30が始動した後、2個目以降の回胴4の停止の時に、新たに入賞ライン11に停止された回胴4の図柄が入賞の図柄の組合せのうちの対応する図柄と一致しない場合には、一致検出手段は表示停止信号を出力する（或いは、前記一致信号の出力を停止する。）。この場合、表示制御手段は、この表示停止信号を入力すると、表示手段30の動作を停止させ、入賞の機会を喪失したことを遊技者に認識させる。

【0120】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明は、3個以上の回胴の回転が開始された後、1個の回胴以外の回胴が停止されたときに、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄の組合せが予め設定された入賞の図柄の組合せのうち回転中の回胴の図柄を除いた図柄の組合せと一致するか否かを判定し、一致すると判定した時にリーチ検出信号を出力するリーチ検出手段と、回胴を観察するために設けられ、透明板で閉じられた回胴窓の周囲に設けた表示手段と、前記リーチ検出信号を入力してこの表示手段を始動させる表示制御手段とを設け、これによって大当たりのみならず、中当り、小当たりのリーチが成立したときにもリーチの成立を表示手段に表示して遊技者に認識させることができる。しかも、この表示手段を遊技者が注目している回胴窓の周囲に設けるので、自然に遊技者がこの表示を目で見ることができ、確実に遊技者にリーチの成立を認識させることができる。

【0121】そして、遊技者がリーチの成立を認識することにより、リーチが成立したことに對する喜びと入賞への期待を抱くことになり、娯楽性が高められると共に、遊技者のスタートレバーやストップボタンを操作する手や遊技コインを投入する手の動きが止められたり、

慎重に手を動かすようになり、平均消費単価を抑制することができる効果が得られるのである。又、平均消費単価が抑制れることにより、同じ費用で長くゲームをすることができるので、更に遊技者がゲームがより長く楽しむことができ、娯楽性が高められる効果が得られるのである。

【0122】本発明において、特にリーチ検出手段が、予め設定された入賞ラインに停止した各回胴の図柄を個別に検出する回胴と同数の図柄検出手段と、所定数の入賞の図柄の組合せを記憶させた記憶手段と、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、各図柄検出手段が検出した図柄の組合せが記憶手段に記憶させたいいずれか1つの図柄の組合せから回転中の回胴に対応する図柄を除いた図柄の組合せに一致したときにリーチ検出信号を出力する判定手段とを備えると、遊技者が任意の順序で回胴を停止させることができ、遊技者の技量がゲームの結果に及ぼす影響が大きくなる結果、娯楽性を一層高めることができる効果が得られる。

【0123】又、本発明において、特に表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに複数の発光表示素子を同時に連続点灯させ、又は少なくともその一部分の点滅を同時に又は順次に開始させる場合には、リーチの成立が表示画面の上に大きく表示され、遊技者がリーチの成立を認識し易くなる結果、娯楽性を高める効果及び平均消費単価を抑制できる効果が一層顕著になる効果を得ることができる。

【0124】中でも、複数の発光表示素子のうちの少なくとも一部分の点滅を同時に又は順次に開始させる場合には、表示内容が遊技者に与えるインパクトが強くなり、娯楽性を高める効果及び平均消費単価を抑制できる効果が更に一層顕著になる効果を得ることができる。

【0125】更に、本発明において、点滅される複数の発光表示素子がそれぞれ動画又は動文字のコマ絵を静止表示するものであり、表示制御手段がこれら点滅される複数の発光表示素子を所定の順序で、かつ、それぞれ所定の周期で点滅させることにより表示手段に一連の動きの動画を表示させる場合には、喜びを表すガッツポーズやバンザイなどの動きを動画として表示することができる結果、遊技者に与えるインパクトを強くすると共に、その動画の動きを遊技者が楽しむことができるので、娯楽性を高める効果及び平均消費単価を抑制できる効果が一層顕著になる効果を得ることができる。

【0126】又更に、本発明において、特に表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示制御手段がリーチ検出信号を入力したときに画像及び／又は文字表示装置に所定の静止画像、動画、静止文字、動文字の少なくとも1つの表示を開始させる場合には、静止画像、動画、静

止文字、動文字あるいはこれらの中の2つ以上の組合せにより非常に多様な形態でリーチの成立を表示することができる結果、娯楽性を高める効果及び平均消費単価を抑制できる効果が一層顕著になる効果を得ることができる。

【0127】加えて、本発明において、特定の図柄の組合せが検出されたときに1回の作動により役物を連続して所定回数にわたって作動させる役物連続作動装置と、別の特定の図柄の組合せが検出されたときに役物連続作動装置を作動させる図柄の組合せの数を所定の範囲内で増加させる役物連続作動増加装置とが、回胴式遊技機に適用される場合には、特に記憶手段に入賞の図柄の組合せが役物連続作動装置を作動させる特定の図柄の組合せと、役物連続作動増加装置を作動させる別の特定の図柄の組合せと、その他の入賞の絵柄の組合せとに分類して記憶され、判定手段が、図柄検出手段の検出した図柄の組合せを記憶手段の図柄の組合せに対比して、回転中の回胴を除く図柄の組合せが一致したときにリーチ検出信号と共に、その入賞の図柄の組合せの種類に対応する種類識別信号を出力し、前記表示制御手段が前記リーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに、表示制御手段に図柄組合せの種類に対応して異ならせた表示を開始させると、リーチの種類に応じて異なった内容の表示を行うことができる結果、遊技者に成立したリーチの種類を認識させることができるので、娯楽性が高められる効果及び平均消費単価を抑制する効果が一層顕著になる効果が得られる。

【0128】この場合、表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段が図柄組合せの種類に対応して表示をする発光表示素子の配置領域を増減させたり、表示手段が複数の発光表示素子を備え、表示制御手段が図柄組合せの種類に対応して表示をする発光表示素子の配置領域を選択的に移動させたり、表示手段が、図柄組合せの種類に対応する複数種類の配置領域内にそれぞれ複数の発光表示素子を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力した時以後、この図柄組合せの種類に対応する領域内の発光表示素子のうちの少なくとも一部分を同時に、又は順次に周期的に点滅させたり、表示手段がマトリックス状に配置された多数の画素を有する画像及び／又は文字表示装置を備え、表示制御手段がリーチ検出信号及び種類識別信号を入力したときに、図柄組合せの種類に対応して異ならせた静止画像、動画、静止文字、動文字の少なくとも1つの表示を開始させるという手段をとることが可能であり、それぞれの手段に応じて娯楽性が高められる効果及び平均消費単価を抑制する効果が一層顕著になる効果が得られる。

【0129】更に加えて、本発明において、表示手段がその前面に回胴窓を覆う透明板と一体又は一連のマスクを有する場合には、表示手段を遊技者の手などの接触、塵の付着などから保護することができ、表示手段の耐久



性を高めることができる効果が得られ、特に、このマスクが表示手段の非作動時にそれ自体の存在を隠し、かつ、その発光を透過させるものである場合には、表示手段の表示動作を損なわずに、表示時と非表示時との表示手段の画面の変化を大きくすることができ、娯楽性が高められる効果及び平均消費単価を抑制する効果が一層顕著になる効果が得られる。特にこのマスクが表示手段の非作動時に無地になるマスクである場合にはこの効果が顕著になる効果を得ることができる。

【0130】その上、本発明において、特に表示制御手段が、オフプレイ時に表示手段を任意に設定されたモードに従って適宜作動させる場合には、使用されていない遊技機であることを周囲の人に報知させ、周囲の人を遊技に誘う効果を得ることができるのである。

【0131】特に本発明において、3個以上の回胴の回転が開始された後、予め設定された入賞ラインに最初に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの最初に停止された回胴の図柄に一致するか否かを判定し、一致すると判定した場合に一致信号を出力する一致検出手段と、回胴を観察するための回胴窓及びこれの周囲に配置された表示手段を有するパネルと、音声及び／又は楽音を発生する音声発生手段と、前記一致検出信号を入力した時にこの表示手段及び／又は音声発生手段を始動させる報知制御手段とが設けられ、前記一致検出手段が、最初に停止された回胴についての一致信号を出力した後、別の回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するか否かを判定し、2番目以降に停止された回胴についてのこの判定において一致すると判定した場合には表示モード切替信号を出力するように構成され、前記報知制御手段が、表示モード切替信号を入力した時に表示手段及び／又は音声発生手段の表示動作のモードを切替えると、入賞ラインに入賞の図柄の組合せを構成する図柄が順に揃って行くに従って表示手段の表示や音声発生手段の音声を変化させることができ、遊技者の関心やゲームの娯楽性を一層高めることができる。

【0132】この場合、前記一致検出手段が、回胴が停止されるごとに、新たに停止された回胴について、予め設定された入賞ライン上に停止された図柄が予め設定された入賞の図柄の組合せのうちの当該回胴の図柄に一致するか否かを判定し、2番目以降に停止された回胴についてのこの判定において不一致と判定した場合には表示停止信号を出力するように構成され、前記報知制御手段が、表示停止信号を入力した時に表示手段及び／又は音

声発生手段の表示動作の動作を停止させると、一旦発生した入賞の機会が消滅したことを遊技者に認識させて、遊技者にゲームの進行状態が誤って伝えられることを防止することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の全体の正面図である。

【図2】本発明の制御回路の機能ブロック図である。

【図3】本発明の判定手段の動作のフロー図である。

【図4】本発明の一実施例の表示手段の正面図である。

【図5】本発明の発光表示素子の断面図である。

【図6】本発明の他の実施例の表示手段の正面図である。

【図7】本発明の又他の実施例の表示手段の正面図である。

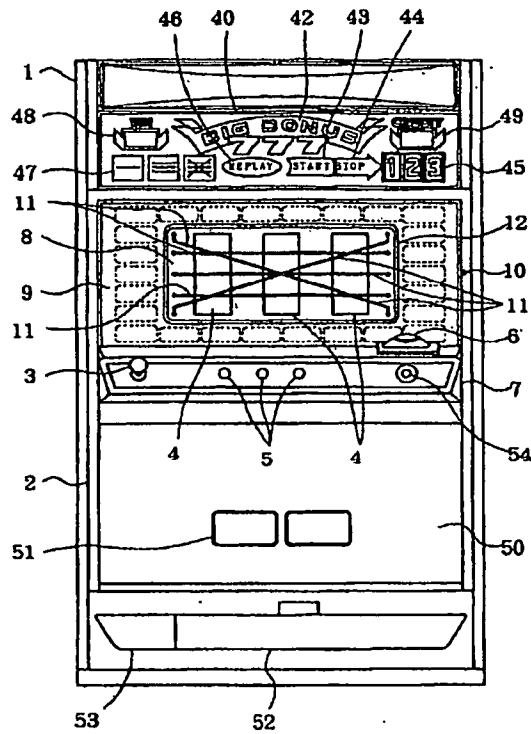
【図8】本発明の更に他の実施例の表示手段の正面図である。

【図9】本発明の又更に他の実施例の表示手段の正面図である。

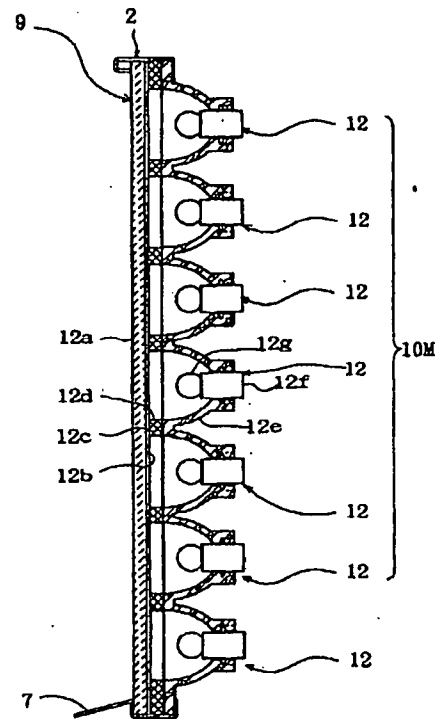
#### 【符号の説明】

- |     |           |
|-----|-----------|
| 1   | 枠         |
| 2   | パネル       |
| 3   | スタートレバー   |
| 4   | 回胴        |
| 5   | ストップボタン   |
| 6   | コイン投入部    |
| 7   | 操作パネル     |
| 8   | 回胴窓       |
| 9   | 中パネル      |
| 10  | 表示手段      |
| 10S | 共通表示部     |
| 10M | 第1拡張表示部   |
| 10B | 第2拡張表示部   |
| 11  | 入賞ライン     |
| 12  | 発光表示素子    |
| 12b | マスク       |
| 14  | コマ絵       |
| 15  | 液晶セグメント   |
| 16  | 小当たり表示部   |
| 17  | 中当たり表示部   |
| 18  | 液晶パネル     |
| 20  | リーチ検出手段   |
| 21  | 図柄検出手段    |
| 23  | 判定手段      |
| 24  | 記憶手段      |
| 25  | オフタイム検出手段 |
| 30  | 表示制御手段    |

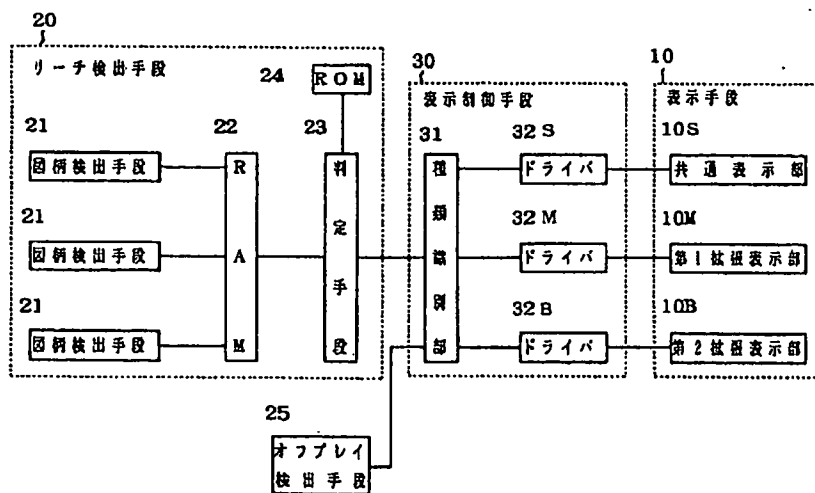
【図 1】



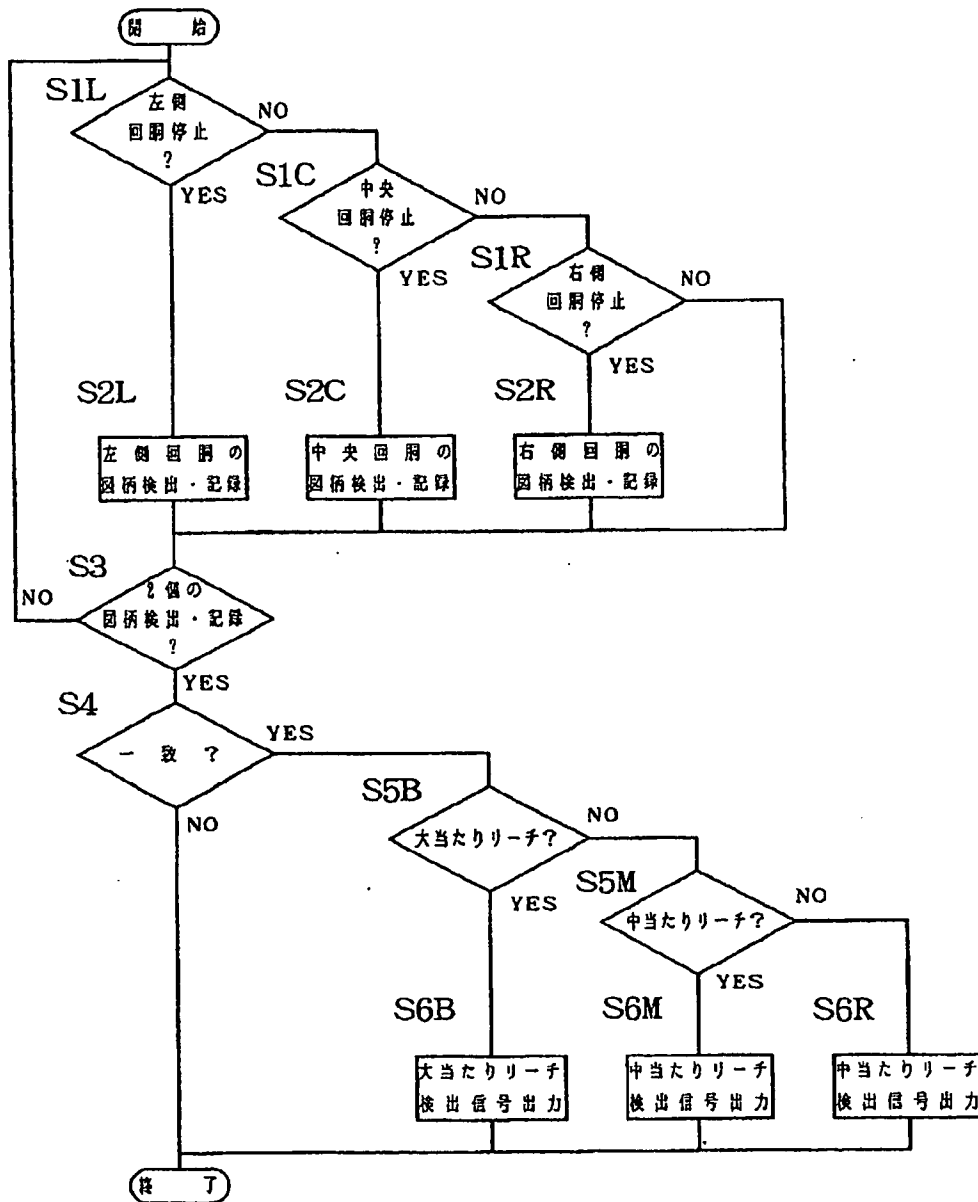
【図 5】



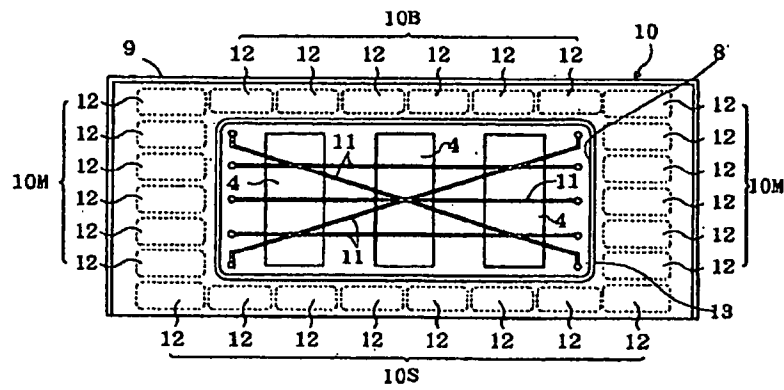
【図 2】



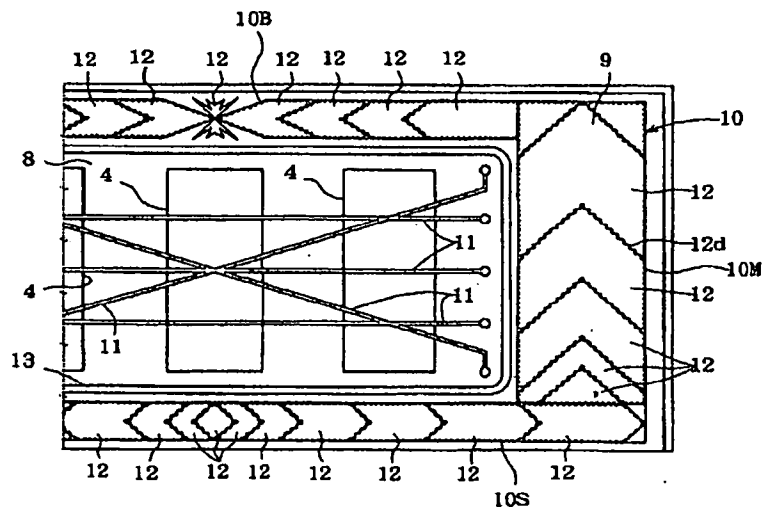
【図 3】



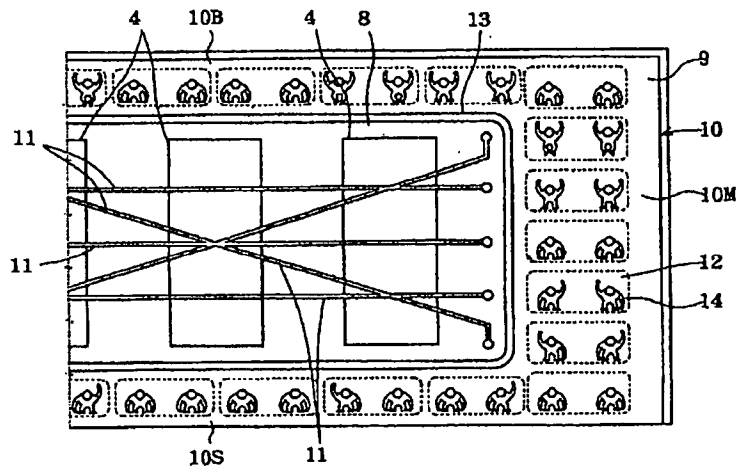
【図4】



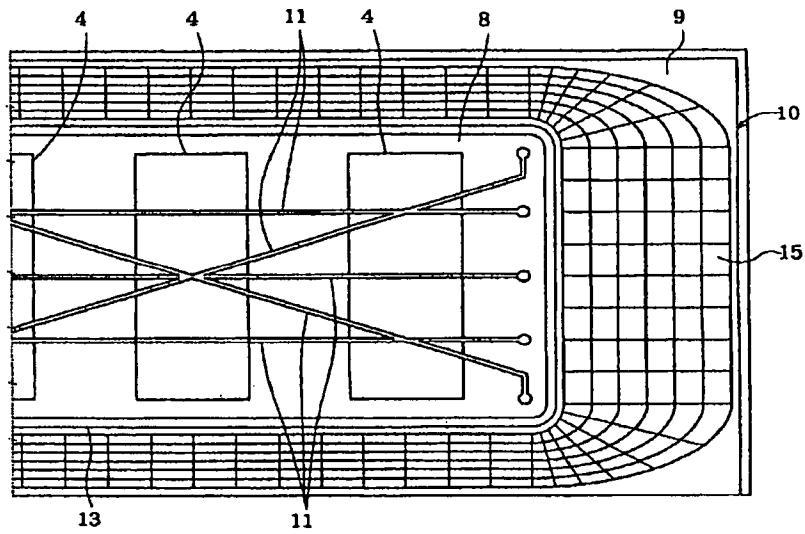
【図6】



【図 7】



【図 8】



【图9】

